

Federrücklaufantrieb für Brand- und Rauchschutzklappen 90° in Lüftungs- und Klimaanlage

- Drehmoment 20 Nm / 20 Nm
- Nennspannung AC/DC 24 V
- Ansteuerung Auf/Zu
- Achsmithnahme Formschluss 12x12 mm, Hohlwelle durchgehend



Abbildung kann vom Produkt abweichen

## Technische Daten

<b>Elektrische Daten</b>	Nennspannung	AC/DC 24 V (SELV)
	Nennspannung Frequenz	50/60 Hz
	Funktionsbereich	AC 19.2...28.8 V / DC 21.6...28.8 V
	Leistungsverbrauch Betrieb	7.5 W
	Leistungsverbrauch Ruhestellung	1.5 W
	Leistungsverbrauch Dimensionierung	10 VA
	Einschaltstrom	5.8 A @ 5 ms
	Hilfsschalter	2x SPDT
	Schaltleistung Hilfsschalter	1 mA...3 A (0.5 A induktiv), DC 5 V...AC 250 V
	Schaltpunkte Hilfsschalter	5° / 80°
	Anschluss Speisung / Ansteuerung	Kabel 1 m, 2x 0.75 mm <sup>2</sup> , FRNC (halogenfrei)
	Anschluss Hilfsschalter	Kabel 1 m, 6x 0.75 mm <sup>2</sup> , FRNC (halogenfrei)
<b>Funktionsdaten</b>	Drehmoment Motor	20 Nm
	Drehmoment Notstellfunktion	20 Nm
	Bewegungsrichtung Motor	wählbar durch Montage L/R
	Handverstellung	mit Stellungsfixierung
	Drehwinkel	Max. 95°
	Laufzeit Motor	<60 s / 90°
	Laufzeit Notstellfunktion	20 s @ -10...55°C, <60 s @ -30...-10°C
	Schalleistungspegel Motor	50 dB(A)
	Schalleistungspegel Notstellfunktion	64 dB(A)
	Achsmithnahme	Formschluss 12x12 mm, Hohlwelle durchgehend
Positionsanzeige	mechanisch, mit Zeiger	
Lebensdauer	Min. 60'000 Sicherheitsstellungen	
<b>Sicherheitsdaten</b>	Schutzklasse IEC/EN	II, verstärkte Isolierung
	Schutzart IEC/EN	IP54 IP-Schutz in allen Montagelagen
	EMV	CE gemäss 2014/30/EU
	Niederspannungsrichtlinie	CE gemäss 2014/35/EG
	Zertifizierung IEC/EN	IEC/EN 60730-1 und IEC/EN 60730-2-14
	Wirkungsweise	Typ 1.AA.B
	Bemessungsstossspannung Speisung / Ansteuerung	0.8 kV
	Verschmutzungsgrad	3
	Umgebungsfeuchte	Max. 95% RH, nicht kondensierend
	Umgebungstemperatur Normalbetrieb	-30...55°C [-22...131°F]
	Umgebungstemperatur Sicherheitsfall	Das Erreichen der Sicherheitsstellung ist bis max. 75°C [167°F] gewährleistet.

**Technische Daten**

<b>Sicherheitsdaten</b>	Lagertemperatur	-40...80°C [-40...176°F]
	Wartung	wartungsfrei
<b>Gewicht</b>	Gewicht	3.0 kg

**Sicherheitshinweise**


- Das Gerät darf nicht für Anwendungen ausserhalb des spezifizierten Einsatzbereiches, insbesondere nicht in Flugzeugen und jeglichen anderen Fortbewegungsmitteln zu Luft, verwendet werden.
- Die Anpassung und Installation des Antriebes an die Brand- und Rauchschutzklappe erfolgt durch den Klappenhersteller. Aus diesem Grund wird der Antrieb nur direkt an Hersteller von Sicherheitsklappen ausgeliefert. Dieser trägt auch die Gesamtverantwortung für die Klappenfunktion.
- Die beiden im Antrieb integrierten Schalter sind entweder an Netzspannung oder an Sicherheitskleinspannung zu betreiben. Die Kombination Netzspannung/ Sicherheitskleinspannung ist nicht zulässig.
- Aussenanwendung: Nur möglich, wenn kein (Meer-)Wasser, Schnee, Eis, keine Sonnenbestrahlung oder aggressiven Gase direkt auf das Gerät einwirken und gewährleistet ist, dass sich die Umgebungsbedingungen jederzeit innerhalb der Grenzwerte gemäss Datenblatt bewegen.
- Kabel dürfen nicht vom Gerät entfernt werden.
- Das Gerät darf nur im Herstellerwerk geöffnet werden. Es enthält keine durch den Anwender austauschbaren oder reparierbaren Teile.
- Das Gerät enthält elektrische und elektronische Komponenten und darf nicht als Haushaltsmüll entsorgt werden. Die örtliche und aktuell gültige Gesetzgebung ist zu beachten.
- Handverstellung nur im stromlosen Zustand betätigen.

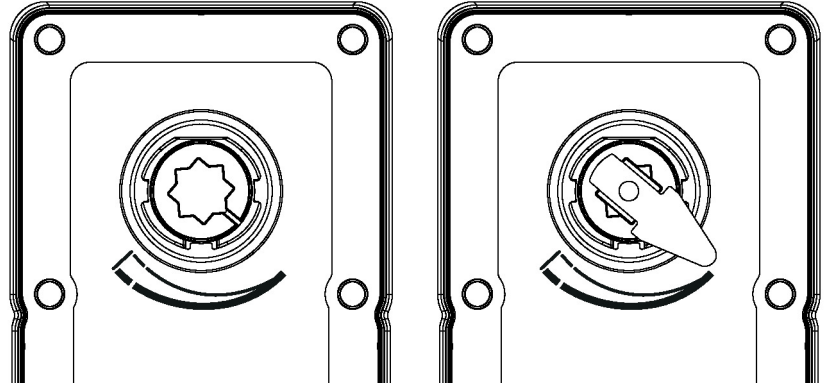
**Produktmerkmale**

<b>Betriebsart</b>	Der Antrieb bringt die Klappe unter gleichzeitigem Spannen der Rückzugsfeder in die Betriebsstellung. Durch Unterbrechen der Speisespannung wird die Klappe mittels Federenergie in die Sicherheitsstellung zurückgedreht.
<b>Safety Position Lock™</b>	Die Funktion Safety Position Lock™ hält die Brandschutzklappe im Brandfall zuverlässig in der Sicherheitsstellung und ermöglicht dadurch höchste Sicherheit. Die technische Lösung dieser Funktion für BFL-, BFN- und BFA-Antriebe ist patentiert.
<b>Handverstellung</b>	Im stromlosen Zustand kann der Antrieb manuell mit einer Hand betätigt und mit Hilfe des Verriegelungsschalters in einer beliebigen Stellung fixiert werden. Die Entriegelung erfolgt entweder manuell oder automatisch durch Anlegen der Speisespannung.
<b>Innovative Motorisierung</b>	Der Antrieb verwendet den leistungsstarken Mikrochip M600 von Belimo in Kombination mit der INFORM-Methode. Er liefert somit das volle Startmoment aus dem Stillstand mit hoher Präzision (sensorloser INFORM-Antrieb nach Prof. Schrödl).

**Produktmerkmale**

**Signalisierung** Im Antrieb sind zwei fest eingestellte Mikroschalter für die Anzeige der Klappenendpositionen eingebaut. Die elektrischen Kontakte dieser Mikroschalter verfügen über eine Gold-/Silber-Beschichtung, die die Integration sowohl in Schaltkreise mit geringeren (mA-Bereich) als auch mit grösseren Strömen (A-Bereich) gemäss Spezifikation im Datenblatt erlauben. Bei der Anwendung ist darauf zu achten, dass die Kontakte nach einmaliger Bestromung durch grössere Ströme nicht mehr im Milliampere-Bereich eingesetzt werden können.

Die Position des Klappenblatts ist durch eine in der Hohlwelle vorhandene Kerbe oder an einem mechanischen Positionsanzeiger ablesbar.



**Huckepack** Mit dem Antrieb kann eine so genannte Huckepackfunktion ausgeführt werden. Dabei werden die Hohlwellen zweier Antriebe mechanisch miteinander verbunden, wodurch ein grösseres Drehmoment erzielt wird. Weitere Angaben entnehmen Sie der Produktinformation «Huckepack BFA», siehe [www.belimo.com](http://www.belimo.com).

**Normen / Vorschriften** Der Antrieb wurde entwickelt, um die spezifischen Anforderungen aus den Europäischen Normen zu erfüllen:

- EN 15650 Lüftung von Gebäuden – Brandschutzklappen
- EN 1366-2 Feuerwiderstandsprüfungen für Installationen – Teil 2: Brandschutzklappen
- EN 13501-3 Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten - Teil 3: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Feuerwiderstandsprüfungen an Bauteilen von haustechnischen Anlagen: Feuerwiderstandsfähige Leitungen, Brandschutzklappen und/oder Strom-, Steuer- und Kommunikationskabel

**Anwendungsempfehlung** Die regelmässige Funktionsüberprüfung (Auf/Zu-Ansteuerung der Brandschutzklappe) erhöht die Sicherheit für Personen, Tiere, Sachwerte und die Umwelt. Sofern keine anderslautenden Anforderungen vorliegen – z.B. aus der Betriebsanleitung des Klappenherstellers – empfiehlt Belimo, monatlich eine Funktionsüberprüfung durchzuführen. Brandschutzklappenantriebe von Belimo sind gemäss Lebensdauer-Spezifikation des technischen Datenblatts für eine regelmässige Funktionsüberprüfung ausgelegt. Hinweise zur regelmässigen Funktionsüberprüfung sind in der Europäischen Produktnorm für Brandschutzklappen (EN 15650) unter «Angaben zur Instandhaltung» zu finden.

**Mitgelieferte Teile**

Handkurbel  
Zeiger  
Schutzbeutel

**Zubehör**

Elektrisches Zubehör	Beschreibung	Typ
	Hilfsschalter 2x SPDT	SN2-C7
	Thermoelektrische Auslöseeinrichtung mit Testtaste, Kanalinnentemperatur 72°C (Farbe schwarz), Kanalaussentemperatur 72°C, Sondenlänge 65 mm	BAT72

**Zubehör**

	Beschreibung	Typ
	Thermoelektrische Auslöseeinrichtung mit Testtaste, Kanalinntemperatur 72°C (Farbe schwarz), Kanalausstemperatur 72°C, Sondenlänge 90 mm	BAT72/9
	Kabelsatz mit Stecker 0.5 m für Kommunikations- und Netzgerät	ZST-BS
Mechanisches Zubehör	Beschreibung	Typ
	Konsole für SN2-C7 für BFN/BFL, BEN/BEE, BFA	ZSN-B
	Adapter, für Formschluss mit Klemme für Rundachse 10...20 mm / Vierkant 10...16 mm	ZK-BFA
	Zeiger 12x12 mm	ZZ12-B
	Handkurbel 40 mm	ZKN1-B
	Handkurbel 63 mm	ZKN2-B
	Schutzbeutel mit Draht, Multipack 100 Stk.	ZSDG-B.1

**Elektrische Installation**


**Speisung vom Sicherheitstransformator.**

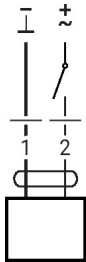
**Parallelanschluss weiterer Antriebe möglich. Leistungsdaten beachten.**

**Kombination von Netzspannung und Sicherheitskleinspannung bei den beiden Hilfsschaltern nicht zulässig.**

**Aderfarben:**

- 1 = schwarz
- 2 = rot
- S1 = violett
- S2 = rot
- S3 = weiss
- S4 = orange
- S5 = rosa
- S6 = grau

AC/DC 24 V, Auf/Zu



Hilfsschalter

